## (12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

# (19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro



# 

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 21. April 2005 (21.04.2005)

# (10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 2005/036102 A3

- (51) Internationale Patentklassifikation7: 5/248, 3/036
- G01D 5/20,

- (21) Internationales Aktenzeichen:
- PCT/EP2004/011634
- (22) Internationales Anmeldedatum:

15. Oktober 2004 (15.10.2004)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

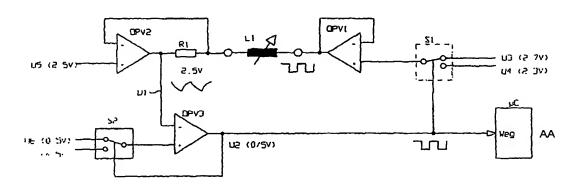
103 48 343.8 17. Oktober 2003 (17.10.2003)

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): KNORR-BREMSE SYSTEME FÜR NUTZ-FAHRZEUGE GMBH [DE/DE]; Moosacher Strasse 80, 80809 München (DE).

- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): MILLER, Bernhard [DE/DE]; Schwalbenstrasse 32, 71263 Weil der Stadt (DE).
- (74) Anwalt: SCHÖNMANN, Kurt; Knorr-Bremse AG, Patentabteilung- V/RG, Moosacher Str. 80, 80809 München (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

- (54) Title: INDUCTIVE DISPLACEMENT MEASURING CIRCUIT ARRANGEMENT
- (54) Bezeichnung: SCHALTUNGSANORDNUNG ZUR INDUKTIVEN WEGMESSUNG



AA... DISTANCE

2005/036102 (57) Abstract: The inductive displacement measuring circuit arrangement comprises a sensor (L1) whose inductance changes according to the measured path and comprises an oscillating circuit (OPV1, OPV2, OPV3), with which the coil of the sensor (L1) is alternately flowed through in one direction and in the other direction by current. The sensor is connected between two operational amplifiers (OPV1, OPV2) of which one sets a constant voltage at a connection of the sensor whereas the other is alternately switched between two predetermined voltages (U3, U4).

(57) Zusammenfassung: Die Schaltungsanordnung zur induktiven Wegmessung mit einem Sensor (L1), dessen Induktivität sich in Abhängigkeit von dem gemessenen Weg ändert, weist eine Oszillatorschaltung (OPV1, OPV2, OPV3) auf, mit der die Spule des Sensors (L1) alternie rend in der einen und der anderen Richtung von Strom durch flossen wird. Der Sensor ist dabei zwischen zwei Operations verstärker (OPV1, OPV2) geschaltet, von denen der eine konstante Spannung an einem Anschluss des Sensors einregelt, während der andere abwechselnd zwischen zwei vorgegebenen Spannungen (U3, U4) umgeschaltet wird.







GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

#### Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

### (88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenberichts: 21. Juli 2005

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.